

# Nuevas recomendaciones acerca de la prevención de la endocarditis infecciosa

Robert Baltimore

Yale University School of Medicine, New Haven, Connecticut, EEUU

Correspondencia: Robert S. Baltimore, MD, Professor of Pediatrics and Epidemiology, Yale University School of Medicine, Box 208064, 333 Cedar Street, New Haven, CT 06520-8064, EEUU.  
Tel: +1 203 785 4655; fax: +1 203 785 7194; dirección electrónica: robert.baltimore@yale.edu

Current Opinion in Pediatrics 2008, 20:85-89

## Finalidad de la revisión

La *American Heart Association* ha publicado hace poco en su revista *Circulation* una revisión de sus directrices sobre la prevención de la endocarditis infecciosa. Los pediatras, así como otros especialistas de atención primaria y los dentistas, tendrán que aconsejar a los pacientes en relación con si precisan profilaxis antibiótica antes de someterse a intervenciones invasoras. Es posible que algunos pacientes que antiguamente recibían profilaxis ante determinadas intervenciones necesiten una explicación cuando se les indique que, en su caso, ya no se recomienda la profilaxis antibiótica.

## Datos recientes

La investigación reciente pone en duda si las intervenciones dentales, quirúrgicas y diagnósticas invasoras realmente son la causa de la endocarditis infecciosa. Es más probable que los acontecimientos de la vida cotidiana provoquen bacteriemia que las intervenciones previstas. No se ha comprobado que la profilaxis antibiótica constante ni intermitente sirva para prevenir la endocarditis.

## Resumen

Los autores de las directrices revisadas de la *American Heart Association* han efectuado modificaciones importantes con respecto a las directrices pasadas, de modo que la profilaxis queda restringida exclusivamente a los sujetos con cardiopatías que conllevan un mayor riesgo de evolución desfavorable en caso de producirse una endocarditis infecciosa y únicamente a las intervenciones dentales que se acompañan de las tasas más altas de bacteriemia.

## Palabras clave

Antibiotics, cardiovascular disease, endocarditis, heart, prophylaxis.

Curr Opin Pediatr 20:85-89.

© 2008 Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams & Wilkins.

## Introducción

Hace poco se han publicado unas directrices nuevas sobre la profilaxis antibiótica para prevenir la endocarditis infecciosa en *Circulation: Journal of the American Heart Association* [1\*\*]. Estas directrices incorporan cambios con respecto a las precedentes publicadas en 1997 [2] y las publicadas en decenios anteriores. Estas nuevas directrices se fundamentan en un conjunto cada vez mayor de pruebas científicas que indican que, en el mejor de los casos, la eficacia de los antibióticos es mínima. Varias organizaciones, como la *American Academy of Pediatrics*, la *American Dental Association* y la *Pediatric Infectious Diseases Society*, han respaldado estas directrices. Antes de su publicación fueron revisadas y aprobadas por revisores externos expertos para la *American Heart Association* (AHA). A fin de entender la justificación de estas nuevas recomendaciones es necesario repasar la historia de las directrices de la AHA y en qué medida ha influido la

investigación más reciente en el desarrollo de la revisión actual de estas directrices.

## Historia breve de las declaraciones de la AHA sobre la prevención de la endocarditis infecciosa

La AHA auspicia un comité que emite recomendaciones en relación con las infecciones cardíacas. El antiguamente conocido como Comité sobre la prevención de la fiebre reumática y endocarditis bacteriana se denomina ahora Comité sobre la fiebre reumática, endocarditis y enfermedad de Kawasaki, Consejo sobre enfermedades cardiovasculares en los jóvenes, y cuenta con representación de expertos en cardiología, enfermedades infecciosas y odontología adulta y pediátrica. Este comité ha emitido recomendaciones acerca de la prevención de la endocarditis infecciosa desde 1955, que se han actualizado en nueve ocasiones [1\*\*,2-10]. Inicialmente, las recomendaciones

con respecto a la profilaxis para prevenir la endocarditis infecciosa se centraron en la profilaxis con penicilina antes de intervenciones dentales y en las vías respiratorias, aunque se mencionaba que debían administrarse antibióticos de amplio espectro (tetraciclinas) a dosis plenas durante cinco días, con inicio del tratamiento el día antes de la intervención quirúrgica en quienes iban a someterse a cirugía de las vías urinarias o la parte baja del tubo digestivo. Ninguna de estas recomendaciones se acompañaba de referencias ni pruebas de datos de eficacia [3]. En esta versión se recomendaba una sola dosis de penicilina inyectable (acuosa más procaína) 30 minutos antes de la intervención para la profilaxis de intervenciones dentales o bucales, siendo la penicilina oral una opción 'menos deseable', desde 24 h antes de la intervención y mantenida durante cinco días [3]. Dos años después se modificó la recomendación relativa a las intervenciones dentales y bucales por otra de una combinación de penicilina oral durante dos días antes de la intervención y adición de una dosis intramuscular de penicilina acuosa más penicilina procaína antes de la cirugía, seguido de penicilina oral durante dos días más [4]. En el documento de 1960 se recomendaba de forma preferente un régimen que incluía exclusivamente penicilina intramuscular (inicio dos días antes y mantenimiento durante dos días después de la intervención), aunque también respaldaba un régimen que combinaba penicilina oral e intramuscular durante el mismo período. Este documento llamó la atención sobre la posible aparición de microflora bucal resistente a penicilina como consecuencia de un tratamiento prolongado para prevenir la endocarditis infecciosa. Eritromicina y cloranfenicol se mencionaban como posibles sustitutos en los pacientes alérgicos a penicilina [5]. En las revisiones posteriores se incluyó el uso de ampicilina en las intervenciones en que los enterococos eran motivo de preocupación. En el documento previo más reciente de la AHA sobre la profilaxis de la endocarditis infecciosa, publicado en 1997, el comité estratificó los procesos cardíacos en categorías de riesgo alto, moderado y bajo (riesgo insignificante). En el grupo de riesgo bajo no se recomendaba la profilaxis. También se ofrecía un listado muy detallado de las intervenciones dentales, respiratorias, digestivas y genitourinarias en las que se recomendaba o no la profilaxis [2]. En este documento de 1997 se reconocía por primera vez que la mayoría de los casos de endocarditis infecciosa no son atribuibles a una intervención invasora, sino que se deben probablemente a bacteriemias de aparición aleatoria como consecuencia de las actividades cotidianas. En cuanto a las intervenciones dentales que precisan profilaxis antibiótica, el comité recomendaba administrar amoxicilina, 2 g por vía oral (niños, 50 mg/kg), 1 h antes de las mismas. En los pacientes de alto riesgo que iban a someterse a intervenciones genitourinarias o digestivas se recomendaba ampicilina más gentamicina, por vía intramuscular o intravenosa, 30 minutos antes de las mismas, seguido de ampicilina o amoxicilina 6 h después [2].

## Aspectos abordados en las nuevas directrices

Aunque las directrices sobre la profilaxis de la endocarditis han estado en proceso de evolución durante más de 50 años, la justificación de la profilaxis se basa en gran medida en la opinión de expertos y no se fundamenta en pruebas científicas. Otras sociedades internacionales han revisado sus directrices en consonancia. Hace poco, la *British Society for Antimicrobial Chemotherapy* ha hecho públicas unas nuevas recomendaciones acerca de la profilaxis de la endocarditis infecciosa [11\*\*]. Ahora, este grupo sólo recomienda la profilaxis antes de intervenciones dentales en los pacientes con antecedentes de una endocarditis infecciosa previa o que se han sometido a una valvuloplastia cardíaca o a la construcción quirúrgica de derivaciones o conductos pulmonares. Sin embargo, en las directrices de la *European Society of Cardiology* se presentaba un conjunto muy complejo de tablas para tomar decisiones y recomendar la profilaxis antibiótica en pacientes con muchos trastornos cardíacos en relación con todas las intervenciones con probabilidad de provocar bacteriemia [12].

Otro motivo por el que el comité de la AHA decidió revisar el documento de 1997 fue que las directrices de la AHA sobre la prevención de la endocarditis se habían tornado demasiado complicadas, lo que dificultaba la interpretación de estas recomendaciones por parte de los pacientes y profesionales sanitarios. Asimismo, contenían ambigüedades e incoherencias. El documento revisado recientemente se basó en un conjunto colectivo de datos publicados en numerosos estudios durante los últimos 20 años. El comité de redacción se formó tras una reunión internacional de expertos en endocarditis organizada por la AHA, seguida de varias reuniones del comité durante dos años.

Uno de los principios básicos que dirigieron las recomendaciones precedentes era la suposición de que la profilaxis antibiótica era eficaz para prevenir la endocarditis infecciosa asociada a las bacteriemias provocadas por intervenciones dentales, digestivas, respiratorias o genitourinarias. En estudios más recientes se señala que las bacteriemias son frecuentes y que las bacteriemias relacionadas con intervenciones sólo representan una fracción minúscula de las provocadas por las actividades cotidianas. La bacteriemia transitoria es habitual en caso de manipulación de los dientes y tejidos periodontales y existe una amplia variación en sus frecuencias comunicadas como consecuencia de intervenciones dentales: extracción de piezas dentales (10%-100%), cirugía periodontal (36%-88%), eliminación del sarro y cepillado de las raíces (8%-80%), limpieza dental (hasta el 40%), colocación de diques de goma o cuñas (9%-32%) e intervenciones endodóncicas (hasta el 20%) [1\*\*]. No obstante, también se produce una bacteriemia transitoria con fre-

cuencia durante las actividades cotidianas sin relación con intervenciones dentales, tales como cepillado de los dientes y limpieza con seda dental (20%-68%), uso de palillos de dientes de madera (20%-40%), uso de dispositivos de irrigación con agua (7%-50%) y masticado de alimentos (7%-51%) [1\*\*]. Parece que se ha puesto un interés desproporcionado en la frecuencia de bacteriemia asociada a intervenciones dentales al tener en cuenta que una persona normal que vive en los EEUU realiza menos de dos visitas dentales al año.

Por último, está la cuestión de si las intervenciones dentales se relacionan realmente con el desarrollo de una endocarditis infecciosa. Strom y cols. [13] evaluaron la profilaxis dental y los factores de riesgo cardíaco en un estudio de casos y controles multicéntrico. Estos autores comunicaron que el prolapso de la válvula mitral, las cardiopatías congénitas, la cardiopatía reumática y la cirugía previa sobre válvulas cardíacas eran factores de riesgo de la aparición de endocarditis infecciosa. En este estudio, los controles sin endocarditis infecciosa tuvieron más probabilidades de haberse sometido a una intervención dental que los casos con endocarditis ( $P = 0,03$ ). Los autores llegaron a la conclusión de que el tratamiento dental no fue un factor de riesgo de endocarditis infecciosa, incluso en los pacientes con cardiopatías valvulares. Asimismo, con la profilaxis podrían prevenirse pocos casos de endocarditis infecciosa, aun cuando su eficacia alcanzara el 100% [13]. Estos estudios están en consonancia con un estudio francés publicado recientemente [14\*\*] sobre el riesgo calculado de endocarditis infecciosa en adultos con procesos cardíacos de predisposición que se sometieron a intervenciones dentales con o sin profilaxis antibiótica. En un estudio a escala nacional, los autores calcularon que el riesgo de endocarditis infecciosa en las personas con procesos cardíacos de predisposición que recibieron o no profilaxis fue de uno por cada 150.000 y 46.000 intervenciones, respectivamente. Por tanto, 'sería necesario un número enorme de dosis de profilaxis para prevenir un número muy bajo de casos de endocarditis infecciosa'.

En otro trabajo, Strom y cols. [15] llevaron a cabo un estudio de casos y controles para evaluar los factores de riesgo de endocarditis infecciosa. Los casos presentaron más infecciones cutáneas y más probabilidades de haber padecido determinadas enfermedades crónicas; sin embargo, no se observó relación con intervenciones pulmonares, digestivas, cardíacas o genitourinarias ni con cirugía. La limpieza de los dientes con seda dental una vez o más al día redujo el riesgo de endocarditis infecciosa, aunque sin alcanzar significación estadística ( $P = 0,07$ ). Los pacientes desdentados tuvieron un menor riesgo de endocarditis infecciosa a partir de la flora dental que los que tenían dientes pero no se los limpiaban con seda dental.

## Recomendaciones del comité de la AHA

Según lo revisado anteriormente, las directrices publicadas por el comité de la AHA [1\*\*] tienen en cuenta los puntos siguientes. Es más probable que la endocarditis infecciosa sea resultado de la exposición frecuente a bacteriemias aleatorias asociadas a las actividades cotidianas que de una bacteriemia provocada por intervenciones invasoras. Es poco probable que la profilaxis prevenga, en todo caso, algo más que un número sumamente pequeño de casos de endocarditis en quienes se someten a intervenciones invasoras. Los riesgos de acontecimientos adversos relacionados con la profilaxis superan los efectos beneficiosos, en caso de existir, del tratamiento antibiótico preventivo. Es más probable que el mantenimiento de una higiene bucodental óptima reduzca la incidencia de endocarditis infecciosa a partir de bacteriemias y es más importante que los antibióticos preventivos.

A tenor del considerable escepticismo relativo a la utilidad de la profilaxis antibiótica de la endocarditis infecciosa y el equilibrio entre el posible valor de la profilaxis y los costes (tiempo del médico o dentista, coste de adquisición de los antibióticos, posibilidad de una reacción alérgica, posible efecto sobre el incremento de las resistencias a antibióticos en la comunidad), el comité decidió que únicamente debería ofrecerse profilaxis a los sujetos con mayor riesgo de presentar una endocarditis infecciosa de evolución desfavorable. Todos ellos se recogen en la Tabla 1.

El comité tan sólo recomienda la profilaxis en quienes van a someterse a la mayor parte de las intervenciones asociadas a bacteriemia. Entre ellas figuran todas las intervenciones dentales que suponen una manipulación del tejido gingival o la región periapical de los dientes o una perforación de la mucosa bucal. ¿Qué intervenciones dentales no precisan profilaxis? Algunos ejemplos son las inyecciones de anestésicos habituales a través de tejido no infectado, la obtención de radiografías dentales, la colocación de

**Tabla 1 Procesos cardíacos relacionados con un mayor riesgo de evolución desfavorable de una endocarditis en que resulta razonable la profilaxis en caso de intervenciones dentales**

Utilización de material o válvulas protésicas para reparar una válvula cardíaca
El previa
CC <sup>a</sup>
CC cianótica no reparada, incluidas derivaciones y conductos paliativos
CC completamente reparada con material o dispositivos protésicos, ya sean colocados por medio de cirugía o intervenciones con catéter, durante los 6 primeros meses después de la intervención <sup>b</sup>
CC reparada con defectos residuales en o adyacentes a la ubicación de un parche o dispositivo protésico (que inhiben la endotelización)
Receptores de un trasplante cardíaco en que aparece una valvulopatía cardíaca

<sup>a</sup> Salvo en los procesos citados anteriormente, ya no se recomienda la profilaxis antibiótica en ninguna otra forma de CC.

<sup>b</sup> Se recomienda la profilaxis porque la endotelización del material protésico tiene lugar durante los 6 primeros meses después de la intervención. CC, cardiopatía congénita; EI, endocarditis infecciosa. Reproducido con autorización de la cita bibliográfica [1\*\*].

prótesis dentales o dispositivos ortodóncicos de quita y pon, el ajuste de dispositivos ortodóncicos, la colocación de fijadores ortodóncicos, el desprendimiento de dientes caducos y la hemorragia derivada de traumatismos de los labios o la mucosa bucal.

Una de las principales modificaciones incluidas en esta revisión de la AHA es la disminución del hincapié en la profilaxis antibiótica en caso de intervenciones no dentales. No se recomienda la profilaxis sistemática en las intervenciones sobre los aparatos respiratorio, digestivo ni genitourinario, un cambio con respecto a las recomendaciones previas; sin embargo, hay recomendaciones de antibióticos preventivos en muchas de estas intervenciones que se aplican a todos los pacientes. También se aplicarían por igual a los afectados por los procesos cardíacos de alto riesgo que se muestran en la Tabla 1. No obstante, debería contemplarse la cobertura antibiótica de los enterococos en las intervenciones digestivas y genitourinarias que conllevan un riesgo de bacteriemia, ya que los enterococos son flora normal en el tubo digestivo y pueden formar parte de infecciones digestivas o ser causa de infecciones genitourinarias.

Otra excepción a la eliminación general de la profilaxis relacionada con intervenciones no dentales es que podría plantearse la profilaxis antibiótica con un régimen citado en la Tabla 2 en los afectados por los procesos enumerados en la Tabla 1 que se someten a una intervención invasora del aparato respiratorio que supone una incisión o biopsia de la mucosa respiratoria, como amigdalectomía y adenoidectomía. Debido a la falta de datos que confirmen su eficacia, no se trató de una recomendación firme. La profilaxis antibiótica en caso de broncoscopia sólo se recomienda cuando esta intervención conlleva la incisión de la mucosa de las vías respiratorias.

Los regímenes antibióticos recomendados para la profilaxis dental son semejantes a los que aparecen en las directrices de 1997 [2]. Las pacientes capaces de tomar medi-

cación oral deben recibir una sola dosis de amoxicilina (los alérgicos pueden tomar cefalexina, clindamicina, azitromicina o claritromicina). Las incapaces de tomar medicación oral deben recibir ampicilina, cefazolina o ceftriaxona por vía intramuscular o intravenosa (los a penicilina o ampicilina pueden tomar cefazolina, ceftriaxona o clindamicina, por vía intramuscular o intravenosa).

### Controversia con respecto a las recomendaciones de la AHA

Las recomendaciones de 2007 de la AHA relativas a la profilaxis antibiótica de la endocarditis infecciosa presentan cambios notables con respecto a las de 1997 [1<sup>\*\*</sup>,2]. Las recomendaciones de 1997 eran muy específicas, complejas y generales en comparación con las de 2007. No debería sorprender que algunos médicos y pacientes se muestren preocupados en relación con estas modificaciones al tener en cuenta que quizá hayan creído durante muchos años que la profilaxis antibiótica era protectora contra la endocarditis infecciosa. Las recomendaciones de abandonar este 'manto de seguridad' pueden toparse con una resistencia considerable. Ciertas ideas de cómo podría evolucionar todo esto proceden de la experiencia acumulada en el Reino Unido.

Las directrices británicas se publicaron en 2006 [11<sup>\*\*</sup>] y las elaboró la *British Society for Antimicrobial Chemotherapy*. Estas recomendaciones eran muy parecidas a las de la AHA de 2007. Se recomendaba la profilaxis en caso de intervenciones dentales en los sujetos con una endocarditis infecciosa previa, los que se habían sometido a cirugía de valvuloplastia y en los que se habían construido quirúrgicamente derivaciones o conductos sistémicos. En estos pacientes se recomendaba la profilaxis en caso de practicarse intervenciones dentales 'que supongan manipulación gingivodental' [11<sup>\*\*</sup>]. A diferencia de las recomendaciones estadounidenses, había una recomendación de profilaxis en determinadas intervenciones digestivas, genitourinarias y respiratorias con asociación conocida con

**Tabla 2 Regímenes en caso de intervención dental**

Situación	Fármaco	Régimen: dosis única 30-60 min antes de la intervención	
		Adultos	Niños
Oral Incapaz de tomar medicación oral	Amoxicilina	2 g	50 mg/kg
	Ampicilina	2 g i.m. o i.v.	50 mg/kg i.m. o i.v.
Alérgico a penicilinas o ampicilina - oral	o		
	Cefazolina o ceftriaxona	1 g i.m. o i.v.	50 mg/kg i.m. o i.v.
	Cefalexina <sup>a,b</sup>	2 g	50 mg/kg
	o		
Alérgico a penicilinas o ampicilina e incapaz de tomar medicación oral	Clindamicina	600 mg	20 mg/kg
	Azitromicina o claritromicina	500 mg	15 mg/kg
	Cefazolina o ceftriaxona <sup>b</sup>	1 g i.m. o i.v.	50 mg/kg i.m. o i.v.
	o		
	Clindamicina	600 mg i.m. o i.v.	20 mg/kg i.m. o i.v.

<sup>a</sup> U otra cefalosporina oral de primera o segunda generación con una posología adulta o pediátrica equivalente.

<sup>b</sup> No deben utilizarse cefalosporinas en caso de antecedentes de anafilaxia, angioedema o urticaria con penicilinas o ampicilina. i.m., intramuscular; i.v., intravenoso. Reproducido con autorización de la cita bibliográfica [1<sup>\*\*</sup>].



bacteriemia y que se habían vinculado de manera anecdótica con casos de endocarditis infecciosa [11\*\*].

La respuesta a estas recomendaciones fue diversa. Ashrafian y Bogle [16] expresaron preocupación acerca de la posibilidad de que las directrices se consideraran demasiado restrictivas, especialmente entre los dentistas que habían administrado profilaxis a algunos de sus pacientes en el pasado y que ahora quedarían eximidos de ella ante las mismas intervenciones. Martin [17] se mostró más positivo acerca de las directrices británicas al designarlas una 'victoria para la ciencia y el sentido común'. Afirmó que el vínculo científico entre la endocarditis infecciosa y la odontología es 'poco sólido y ha sido objeto de un énfasis excesivo' y aplaudió la definición restringida de quienes tienen un riesgo alto de endocarditis al señalar que reduciría los 'problemas incesantes acerca de si un soplo cardíaco es patológico o inocente'. Los editoriales de Martin y de Ashrafian han recibido respuesta en forma de carta en *Heart* por parte de Ramsdale y Palmer [18] y en el *British Dental Journal* por parte de Ramsdale y cols. [19]. Ramsdale y otros autores se muestran firmemente en contra de las directrices británicas y de la evaluación de Martin de que la asociación entre intervenciones dentales y endocarditis infecciosa es poco sólida. Hacen hincapié en el resultado devastador de los pacientes con endocarditis infecciosa y dan razones para no 'racionalizar la profilaxis antibiótica por motivos de comodidad'. Se muestran firmemente a favor de administrar profilaxis a los sujetos con procesos cardíacos que se consideraban de riesgo moderado con anterioridad. Hace poco, Ramsdale ha publicado una dura carta en *Circulation* en la que manifestaba su malestar con las directrices de la AHA de 2007. Ponía en duda la limitación de la profilaxis al afirmar que la endocarditis infecciosa se previene administrando profilaxis a quienes padecen procesos cardíacos que conllevan riesgo de endocarditis porque las intervenciones que causan bacteriemia son, con frecuencia, la causa de la endocarditis. También cuestionaba si se ha comprobado que el uso de antibióticos con fines de profilaxis se asocia de manera significativa al desarrollo de resistencias a antibióticos. Esta carta y una impugnación por parte del comité de redacción sobre endocarditis de la AHA están a punto de aparecer en *Circulation* [20].

Hace poco, Seto ha presentado argumentos a favor de continuar con la profilaxis antibiótica para prevenir la endocarditis infecciosa [21\*]. Los publicó antes de disponer de las nuevas directrices de la AHA y pedía una revisión de las directrices de 1997. Seto señaló que, con frecuencia, aparece una bacteriemia por microorganismos que se sabe causan endocarditis después de determinadas intervenciones y que los modelos animales de endocarditis remedan estas bacteriemias asociadas a intervenciones. Aunque aceptaba que resulta difícil demostrar una relación de causa-efecto en los seres humanos, señaló que la asociación entre intervenciones sanitarias y endocardi-

tis infecciosa se ve respaldada por los modelos animales y la asociación temporal entre estas intervenciones, la bacteriemia por estreptococos viridans y la aparición de endocarditis infecciosa. Pedía una definición más exacta de los procesos cardíacos que conllevan un riesgo moderado de endocarditis infecciosa y que podrían beneficiarse de la profilaxis antibiótica [21\*], mientras que la AHA fue en dirección opuesta y dio razones en contra de la profilaxis en la población de riesgo moderado porque los efectos beneficiosos de la profilaxis son dudosos.

## Conclusiones

Los médicos deberían utilizar las directrices de la AHA a la hora de hacer recomendaciones a los pacientes que les preguntan si son candidatos a la profilaxis antibiótica para prevenir la endocarditis. Los médicos deben evaluar a estos pacientes y determinar si presentan los procesos citados en la Tabla 1. Deberían determinar si la intervención que va a practicarse se considera de alto riesgo de bacteriemia en virtud de la incisión o manipulación de las encías. En caso de tener una lesión de alto riesgo y de someterse a una intervención dental de alto riesgo, la recomendación será de una sola dosis oral de amoxicilina en los pacientes no alérgicos. En los alérgicos a amoxicilina o los incapaces de tomar medicación oral se elegirá alguna alternativa de entre las que se incluyen en la Tabla 2.

## Bibliografía y lecturas recomendadas

Los artículos de especial interés, publicados en el período anual de la revisión, se han resaltado de la forma siguiente:

- de interés especial
- de interés extraordinario

Pueden consultarse también otras referencias bibliográficas relacionadas con este tema en el apartado de Bibliografía Mundial Actual del número original del artículo (página 114).

- 1 Wilson W, Taubert KA, Gewitz M, *et al.* Prevention of infective endocarditis: recommendations by the American Heart Association: a guideline from the American Heart Association Rheumatic Fever, Endocarditis and Kawasaki Disease Committee, Council on Cardiovascular Disease in the Young, and the Council on Clinical Cardiology, Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia, and the Quality of Care and Outcomes Research Interdisciplinary Working Group. *Circulation* 2007; 116:1736–1754.
- Esta publicación de la AHA es el objetivo principal de la revisión. Actualiza y modifica de manera notable las directrices precedentes con respecto a la prevención de la endocarditis infecciosa.
- 2 Dajani AS, Taubert KA, Wilson W, *et al.* Prevention of bacterial endocarditis: recommendations by the American Heart Association. *JAMA* 1997; 277: 1794–1801.
- 3 Jones TD, Baumgartner L, Bellows MT, *et al.* Committee on Prevention of Rheumatic Fever and Bacterial Endocarditis, American Heart Association. Prevention of rheumatic fever and bacterial endocarditis through control of streptococcal infections. *Circulation* 1955; 11:317–320.
- 4 Rammelkamp CH Jr, Breese BB, Griffeth HJ, *et al.*, Committee on Prevention of Rheumatic Fever and Bacterial Endocarditis, American Heart Association. Prevention of rheumatic fever and bacterial endocarditis through control of streptococcal infections. *Circulation* 1957; 15:154–158.
- 5 Committee on Prevention of Rheumatic Fever and Bacterial Endocarditis, American Heart Association. Prevention of rheumatic fever and bacterial endocarditis through control of streptococcal infections. *Circulation* 1960; 21:151–155.
- 6 Wannamaker LW, Denny FW, Diehl A, *et al.*, Committee on Prevention of Rheumatic Fever and Bacterial Endocarditis, American Heart Association. Prevention of bacterial endocarditis. *Circulation* 1965; 31:953–954.

- 7 Rheumatic Fever Committee and the Committee on Congenital Cardiac Defects, American Heart Association. Prevention of bacterial endocarditis. *Circulation* 1972; 46:S3-S6.
- 8 Kaplan EL, Anthony BF, Bisno A, *et al.*, Committee on Rheumatic Fever and Bacterial Endocarditis, American Heart Association. Prevention of bacterial endocarditis. *Circulation* 1977; 56:139A-143A.
- 9 Shulman ST, Amren DP, Bisno AL, *et al.*, Committee on Rheumatic Fever and Infective Endocarditis, American Heart Association. Prevention of bacterial endocarditis: a statement for health professionals by the Committee on Rheumatic Fever and Infective Endocarditis of the Council on Cardiovascular Disease in the Young. *Circulation* 1984; 70:1123A-1127A.
- 10 Dajani AS, Bisno AL, Chung KJ, *et al.* Prevention of bacterial endocarditis: recommendations by the American Heart Association. *JAMA* 1990; 264:2919-2922.
- 11 Gould FK, Elliott TS, Foweraker J, *et al.* Guidelines for the prevention of endocarditis: report of the Working Party of the British Society for Antimicrobial Chemotherapy: authors' response. *J Antimicrob Chemother* 2006; 57:1035-1042.
- Estas recomendaciones británicas son semejantes a las estadounidenses, salvo en que aconsejan la profilaxis en las personas con lesiones cardíacas de alto riesgo que se someten a determinadas intervenciones digestivas, genitourinarias, obstétricas, ginecológicas y otorrinolaringológicas.
- 12 The Task Force on Infective Endocarditis of the European Society of Cardiology. Guidelines on prevention, diagnosis and treatment of infective endocarditis: executive summary. *Eur Heart J* 2004; 25:276-276.
- 13 Strom BL, Abrutyn E, Berlin JA, *et al.* Dental and cardiac risk factors for infective endocarditis: a population-based, case-control study. *Ann Intern Med* 1998; 129:761-769.
- 14 Duval X, Alla F, Hoen B, *et al.* Estimated risk of endocarditis in adults with predisposing cardiac conditions undergoing dental procedures with or without antibiotic prophylaxis. *Clin Infect Dis* 2006; 42:e102-e107.
- Se trata de un estudio nuevo y confirmatorio que revela que, si se administrara profilaxis antibiótica a las personas con procesos cardíacos de predisposición que van a someterse a intervenciones dentales, el número de dosis profilácticas necesarias para prevenir un caso de endocarditis infecciosa sería enorme.
- 15 Strom BL, Abrutyn E, Berlin JA, *et al.* Risk factors for infective endocarditis: oral hygiene and nondental exposures. *Circulation* 2000; 102:2842-2848.
- 16 Ashrafian H, Bogle RG. Antimicrobial prophylaxis for endocarditis: emotion or science? *Heart* 2007; 93:5-6.
- 17 Martin M. A victory for science and common sense. *Br Dent J* 2006; 200:471.
- 18 Ramsdale DR, Palmer ND. Featured correspondence. Comment on editorial by Ashrafian and Bogle. *Heart* 2007; 93:753.
- 19 Ramsdale DR, Morrison L, Palmer MD, Fabri B. Lethal consequences. *Br Dent J* 2006; 201:187.
- 20 Ramsdale DR. Rebuttal by Wilson WD, *et al.* *Circulation* (in press).
- 21 Seto TB. The case for infectious endocarditis prophylaxis: time to move forward. *Arch Intern Med* 2007; 167:327-330.
- En este artículo publicado recientemente se revisan los datos que se muestran a favor de la profilaxis antibiótica como forma de prevenir la endocarditis infecciosa. Aunque el autor es selectivo en los estudios que cita, ofrece un argumento razonado en contra de la dirección que ha tomado la AHA en sus nuevas directrices.